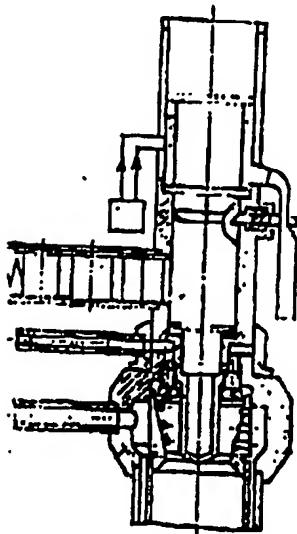


уст с проточкой  
затвора.



10 (21) 273800Я/22-я  
79 3(81) Е 21 Б 7/28  
79:622.24.051.47 (72) Я. Ш. Зин  
Научно-исследовательский институт  
имущественного строительства

## **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАСКВАЖИИ В ГРУНТЕ**

с корпусом, конусами пакета и  
рующей шайбами, имеющими  
возможностью отходить вправо-  
лево между собой с элементом  
зажима тем, что, с ис-  
пользованием наложности!! долговеч-  
ности, состоящие из элементов  
шайбы выполнены кли-  
пами, при этом одна часть эле-  
мента один посредством тяг шар-  
ниров с корпусом, который  
позволяет снабжены подшире-  
плаками, размещаются ими в  
замкнутости перекрестного  
и шарнирно соединены и  
дополняются тягами с други-  
ми элементами каллбрующей шай-

(21) 2887424/22-09  
3(51) Е 21 В 7/24; Е 21 Д  
622.257.2.002.52 (72) Л. Т.  
. М. П. Клим и Р. И. Кессель-  
хударственное специальное  
ское бюро по механизации  
о-мелиоративных работ и  
пчеловка

ли, яко скажено троєсю, усталі виснажувати поигралків труба с возможістю склою перемещення и фіксації, несі, при этом корпус выполнена відкритим членості, которые с одной стороны є широким посередине тяг присоединені к центральній трубе, а с другойї широким центральному приступом відкритим з іншої сторони ширину соединені с траперсой.

(11) 874982 (21) 278507/22-03  
(22) 29.06.79 3(51) Е 21 В 7/28; Е 21 Р  
11/28 (53) 622.333.061.77 (72) Г. С Абд-  
рахманов, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Иба-  
туллаев, А. М. Ахупов, А. Г. Зайнуллаев,  
И. И. Андреев, У. Н. Яхникут и П. Г.  
Китык (71) Татарский государственный  
научно-исследовательский и проектный  
институт нефтяной промышленности  
(64) (67) РАСПШИРТЕЛЬ, включаю-  
щий корпус, портальный узел и выдвиж-  
ные смесевые рабочие органы, установлен-  
ные на верхнем и нижнем подиумах,  
иззащищущих с корпусом и корпи-  
ями, отлучающими тем. что-  
с целью расширения функциональных  
возможностей, попрекости скольжения  
верхнего и нижнего подиума расположены  
параллельно.

(11) 874983 (21) 2511298/22-03  
(22) 09.11.77 3(51) Е 21 В 10/00; Е 21 Д  
9/22 (53) 622.333.051.77:622.243.84  
(72) А. Н. Москалев, А. А. Голяс, Н. Я.  
Трохимец, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов  
и Л. Н. Макашов (71) Институт геотех-  
нической механики АН Украинской ССР  
(54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОД-  
ЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ  
ПОРОД, содержащий ротор с механиче-  
ским порталоразрушающим устройством  
и спередиющими буроподобными штангами  
забуривания, установленную с возмож-  
ностью осевого перемещения, и источником  
тепловой энергии, размещенным на штан-  
ге, отдающей энергию в том, что, с целью  
повышения эффективности разрушения  
путем создания опережающего теплового  
фронтов конической формы для отжига  
материала породы от забоя, источник тепловой  
энергии выполнен в виде спиралей нака-  
ливания, соединенных с источником ликви-  
дации, при этом длина опережающей штанги  
выбирается в зависимости от скорости  
перехода инработки и времени рас-  
пространения тепла до колтюра выработ-  
ки.

элементом, устанавливаемым на основание зубка, тем, что, с целью тщательности защиты сных нагрузок при сжатии, внутренний ряд в виде эксцентрического материала с выемкой, каждый из которых пой стенкой со стороны зазора между зубком, а наружной с зазором по отной поверхности, ответственностью, причем выплавлены винты для крепления элемента на основании зубка.

(11) 874955 (21) 2  
(22) 05.08.79 3(51)  
(53) 622.24.051.64  
ский, В. В. Ключ  
(71) Ордена Трудс-  
ти институт свер-  
АИ Украинской ССР  
(54) (57) т. БУРО  
чающее корпус с  
и рабочую головку  
ми лопастями, ар-  
рующими и поро-  
мантами, к образ-  
проньвочным паз-  
центральным канала-  
ем тем, что, с це-  
кости рабочей голо-  
вки охлаждения калиб-  
рующихся элементов  
оснащена дополнитель-  
ными и казе-  
ми, закрепленны-  
ми в пазах.

2. Долото по п. тем, что высота положительных кампанияющих впадин глубже пазов.



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.  
Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G.  
Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar  
State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable  
tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished* by  
the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the  
upper and lower sliders are disposed in parallel.



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

## AFFIDAVIT OF ACCURACY

I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

*Patent 874952*

*Abstract 899850*

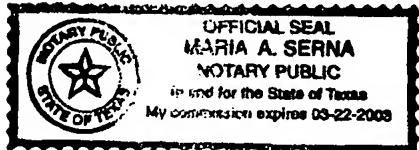
ATLANTA  
BOSTON  
BRUSSELS  
CHICAGO  
DALLAS  
FRANKFURT  
HOUSTON  
LONDON  
LOS ANGELES  
MIAMI  
MINNEAPOLIS  
NEW YORK  
PARIS  
PHILADELPHIA  
SAN DIEGO  
SAN FRANCISCO  
SEATTLE  
WASHINGTON, DC

Kim Stewart  
Kim Stewart  
TransPerfect Translations, Inc.  
3600 One Houston Center  
1221 McKinney  
Houston, TX 77010

Sworn to before me this  
26th day of February 2002.

Maria A. Serna

Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public

Harris County

Houston, TX